

氏名	上 者 郁 夫		
学 位 の 種 類	医 学 博 士		
学 位 授 与 番 号	乙 第 1570 号		
学 位 授 与 の 日 付	昭和60年 6 月30日		
学 位 授 与 の 要 件	博士の学位論文提出者（学位規則第 5 条第 2 項該当）		
学 位 論 文 題 目	脂質過酸化反応に対するセファランチンの影響について		
論 文 審 査 委 員	教授 産賀敏彦	教授 佐伯清美	教授 小田琢三

### 学位論文内容の要旨

ビスコクラウリン型アルカロイドであるセファランチンの、in vitro における脂質過酸化反応への影響を検討し、以下の点を明らかにした。

① $\text{Fe}^{2+}$ 誘導のミトコンドリア，X線照射誘導のリボソームの脂質過酸化反応は，共にセファランチンによって強く阻害されたが， $\text{Fe}^{2+}$ 誘導の MeOH 中での，あるいは，X線照射誘導の MeOH/ $\text{CHCl}_3/\text{H}_2\text{O}$  (V/V, 2 / 1 / 0.8) 中での脂質の過酸化反応は阻害されにくかった。一方，抗酸化剤である  $\alpha$ -トコフェロールはすべての系における過酸化反応を強く阻害した。

② $\alpha$ -トコフェロールは，MeOH/ $\text{CHCl}_3/\text{H}_2\text{O}$  中や HCl/EtOH 中で，X線照射によって生成した。ラジカルによって酸化され，著明な UV スペクトルの変化を示したが，セファランチンは，MeOH/ $\text{CHCl}_3/\text{H}_2\text{O}$  中で僅かの変化を示すだけで，HCl/EtOH 中では全く変化を示さなかった。

以上の結果から，セファランチンによる脂質過酸化反応の阻害は，抗酸化剤やラジカル捕捉剤としての作用に依るものでないと推定した。

### 論文審査の結果の要旨

本研究は脂質過酸化反応に対するセファランチンの阻害作用に関する研究であるが，二価鉄又はX線照射によるミトコンドリアおよびリボソームの脂質過酸化のセファランチンによる阻害を他の阻害物質と比較検討し，その作用機構について重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。